



## OS FUNGOS EM POKÉMON

Fábio Ortiz Goulart<sup>8</sup>

### RESUMO

O presente artigo tem como objetivo demonstrar como os fungos podem ser fontes de inspiração para a criação dos jogos eletrônicos da franquia Pokémon. Para tanto, coletei informações referentes aos personagens dos jogos e as influências fúngicas presentes em seus designs e características morfológicas, fisiológicas e ecológicas. Ao total foram encontrados nove Pokémon baseados em fungos, alocados nas ordens: Agaricales, Hypocreales e Pezizales, grande parte deles possuindo o tipo Grass. Concluo que os jogos eletrônicos, enquanto produções culturais de grande popularização, podem ser uma ferramenta para auxiliar na proteção da biodiversidade, pois é conhecendo que se criam afetos para proteger o ambiente.

**Palavras-chave:** Biologia Cultural, Jogos Eletrônicos, Micologia, Pokémon.

### 1. INTRODUÇÃO

A franquia Pokémon veio ao mundo em 1996 quando os primeiros jogos, Pokémon Red e Green, foram lançados no Japão. Criada por Satoshi Tajiri e com designs originais de Ken Sugimori, os Pokémon povoaram o planeta com suas cores e formas mais diversas, cujo maior símbolo talvez seja Pikachu, um pequeno Pokémon roedor amarelo e que era o protagonista do anime homônimo lançado em 1998.

Mas afinal o que são Pokémon? Os Pokémon são criaturas ficcionais, “monstros de bolso”, como indica o seu nome em inglês (*Pocket Monsters*), que estão presentes em todo o planeta e que podem ser levadas por pessoas comuns em pokébolos, dispositivos redondos mais ou menos do tamanho de uma laranja e que são capazes de capturar essas criaturas. Os Pokémon podem ser baseados em diversos animais, plantas e objetos do mundo real, como é o caso de Pikachu, baseado em roedores, como os camundongos, ou ainda de Klefki, baseado em um molho de chaves. Assim como suas origens, os Pokémon podem possuir diferentes tamanhos, desde pequenos como o Joltik, uma pequena aranha com cerca de 10 cm de altura, ou grandes como o Wailord, uma baleia-azul com cerca de 14 m de altura. Os Pokémon podem ser de até dois tipos que influenciam na dinâmica do jogo e nos golpes que eles podem utilizar para atacar os inimigos. Ao total são 18 tipos: Grama, Fogo, Água, Elétrico, Inseto, Voador, Normal, Noturno, Fada, Dragão, Psíquico, Fantasma, Lutador, Gelo, Terra, Pedra, Metal e Venenoso. Eles ainda podem sofrer metamorfose, chamada de evolução em todos os produtos vinculados à franquia, alterando tanto sua morfologia, como sua tipagem e seus golpes e habilidades.

É por meio da biologia cultural que desenvolvi o presente trabalho, que de acordo com a revista brasileira A Bruxa, especializada em biologia cultural, trata-se de um campo que estuda como os seres vivos podem ser usados pelos seres humanos, desde a religiosidade e a economia, passando inclusive para outras formas de manifestações culturais como a

---

<sup>8</sup> Acadêmico do bacharelado em Arqueologia, Universidade Federal do Rio Grande (FURG). E-mail: fabioortiz@furg.br.



artística e midiática (A BRUXA, 2019). Quando tal conceito se aplica a plantas e outros seres comumente classificados como “plantas”, tem-se a botânica cultural. Não se deve confundir a botânica cultural com a etnobotânica, outra disciplina que tem como foco o uso das plantas pelos seres humanos, essa está interessada na utilização das plantas pelas comunidades humanas utilizando métodos oriundos da antropologia, como a etnografia e, portanto, o contato com a comunidade é imprescindível para o desenvolvimento da pesquisa (ALBUQUERQUE, 2005), então, a pesquisa etnobotânica, na essência, tem que ser realizada *in situ* e não como na biologia cultural, que pode ser feita em gabinete.

O objetivo deste trabalho é abordar as origens de alguns dos Pokémon, os baseados em fungos. A ideia é que este texto demonstre um pouco sobre esse reino que, mesmo pouco representativo em termos numéricos, está presente no mundo de Pokémon. Trabalhos como os de Prado e Almeida (2017), Mendes et al. (2017), Kittel (2018), Mendes et al. (2018) e Rezende (2018), trazem como temática principal ou transversal as inspirações de alguns dos monstros.

Prado e Almeida (2017) fazem correlações entre os Pokémon e artrópodes do mundo real, Mendes et al. (2017) usam comparações entre os peixes e Pokémon baseados nesse grupo animal, Kittel (2018) traz os insetos como tema para discussão do universo de Pokémon, Mendes et al. (2018), em artigo publicado em língua portuguesa, falam sobre as variações do Pokémon peixe Magikarp e sua correlação com as carpas koi, *Cyprinus carpio* (Linnaeus, 1758) (Cypriniformes: Cyprinidae), e, por último, Rezende (2018) faz comparações entre Pokémon fósseis e os animais aos quais eles foram inspirados. Todos esses trabalhos demonstram que Pokémon é uma franquia que se baseia muito no mundo real para a criação de seus monstros. E aqui, como já afirmei, falarei um pouco das inspirações que levaram os designers dos jogos a criarem Pokémon baseados em fungos. Os jogos são divididos em gerações (são sete atualmente), e a cada uma delas são adicionados novos lugares, novas jogabilidades e, é claro, novos monstros. É curioso salientar que todos os Pokémon baseados em fungos são de gerações ímpares, a saber: a primeira, a terceira, a quinta e a sétima geração.

Os fungos compreendem cerca de 105.000 espécies descritas, sendo um dos grupos mais diversos do planeta, totalizando 7% de todas as espécies descritas em nosso planeta (HAWKSWORTH, 2004). São seres aclorofilados heterotróficos, com seu corpo formado por longas células, chamadas hifas, e sua principal função nos ecossistemas é a de decompor matéria orgânica. Estão presentes em diversos ambientes e “em regiões largamente estudadas, espécies de fungos podem ser seis vezes mais numerosas que os de plantas com flores” (SANTOS *et al.*, 2013). Costuma-se confundir os fungos com plantas, porém eles são mais próximos dos animais do que desses outros organismos, uma vez que não possuem clorofila e, portanto, não realizam fotossíntese e as suas células possuem parede formada por quitina, característica compartilhada com os animais, e não por celulose como nas plantas (RAVEN *et al.*, 2007).

## 2. MÉTODOS UTILIZADOS

A metodologia deste trabalho foi elaborada com base na utilizada por Mendes *et al.* (2017). Iniciei a pesquisa com as informações obtidas no website Bulbapedia (2019),

enciclopédia mantida por trabalho árduo e voluntário de fãs de Pokémon no mundo todo e em atividade desde 2004, sendo o site na internet mais completo sobre Pokémon, além do site oficial da franquia (THE POKÉMON COMPANY INTERNATIONAL, INC, 2019).

Nos websites foram buscados Pokémon, que por sua morfologia assemelham-se a fungos. A partir das informações coletadas no Bulbapedia e no site oficial da Pokémon Company, empresa responsável por todos os processos dos jogos. Partimos para as informações contidas nos jogos (SATOSHI, 2000; JUNICHI, 2013; SHIGERU, 2016; KAZUMASA, 2017), utilizando a ferramenta Pokédex, uma enciclopédia presente em todos os jogos principais da franquia, em que o jogador utiliza para cadastrar os Pokémon capturados durante sua jornada pelo mundo de Pokémon.

A identificação dos grupos de fungos foi feita com base no livro de Guerrero & Homrich (1999). Para além da morfologia, foram utilizadas para identificação dos grupos, outras características dos Pokémon, como sua dieta, habitat, nomes e ecologia nos jogos. A nomenclatura dos grupos de fungos seguiu a base de dados online Mycobank (2019).

### 3. RESULTADOS

Com base nas características citadas na metodologia, foram encontrados nove monstros que correspondem ao reino Fungi, sendo de 1,1% de todos os Pokémon. No quadro 1 há uma relação deles.

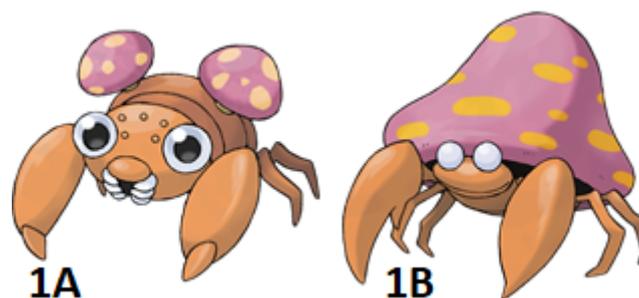
Número	Pokémon	Nome	Tipo Primário	Tipo Secundário	Geração
#046		Paras	Inseto	Gramas	1
#047		Parasect	Inseto	Gramas	1
#102		Exeggcute	Gramas	Psíquico	1
#285		Shroomish	Gramas		3
#286		Breloom	Gramas	Lutador	3
#590		Foongus	Gramas	Veneno	5

#591		Amoonguss	Gramma	Veneroso	5
#755		Morelull	Gramma	Fada	7
#756		Shiinotic	Gramma	Fada	7

**Quadro 1.** Pokémon baseados em fungos. Imagens do quadro retiradas de Bulbapedia (2019).

Percebeu-se que todos esses nove Pokémon possuem o tipo Gramma, correspondendo a 9,2% de todos os Pokémon Gramma. Dois deles possuem o tipo Inseto, representando cerca de 2,6% dos Pokémon Inseto. Cerca de 3% de todos os Pokémon do tipo Veneroso são baseados em fungos, sendo dois ao total. Dos Pokémon tipo Fada, 3,9% foram inspirados em cogumelos, tendo dois como seus representantes. Os tipos Lutador e Psíquico possuem somente um representante cada, sendo, respectivamente, 1,7% e 1,2%, do total de Pokémon desses tipos baseados em fungos. Percebeu-se ainda que os fungos que serviram como base para as criações desses monstros correspondem às ordens Agaricales Underw. (Paras, Parasect, Shroomish, Breloom, Foongus, Amoonguss, Morelull, Shiinotic), Hypocreales Lindau (Paras e Parasect) e Pezizales J. Schröt (Morelull), todos sendo fungos macroscópicos. Somente Paras, Parasect e Morelull correspondem a duas ordens cada um, nos próximos tópicos será justificado o porquê dessa interpretação.

### 3.1. Paras e Parasect



**Figura 1.** Arte oficial de Paras e Parasect. Disponível em: <https://www.pokemon.com/us/pokedex>. Acesso em: 20 jan. 2019.

Paras e Parasect (Figura 1A-B) foram baseados em uma relação de parasitismo, onde o fungo que se encontra nas costas desses Pokémon, comanda as ações do inseto que está sendo parasitado, característica semelhante a fungos do gênero *Ophiocordyceps* Petch. O fungo compartilha ainda características com os fungos agaricoides *Amanita* Pers.. Na série animada esses fungos são utilizados na medicina popular e conhecidos como *Tochukaso* (BULBAPEDIA, 2019).

### 3.2. Exeggcute



**Figura 2.** Arte oficial de Exeggcute. Disponível em: <https://www.pokemon.com/us/pokedex>. Acesso em: 20 jan. 2019.

Embora se pareça muito com ovos, Exeggcute (Figura 2) foi identificado como pertencente aos fungos da família Nidulariaceae Dumort, que têm como característica um exoperídio (parte externa de fungos da família Nidulariaceae) em forma de ninho de pássaro contendo numerosos peridiolos em forma de pequenos ovos, que são estruturas globosas e duras (GUERRERO, HOMRICH, 1999). Exeggcute são extremamente duros e, caso a sua casca/concha seja rachada, ele pode viver sem derramar o conteúdo do seu interior (SATOSHI, 2000). O Pokémon costuma ser associado com o côco, *Cocos nucifera* (L.) devido a sua evolução, Exeggutor, ser baseada nessa planta. Embora Exeggcute não possua algum caráter que represente um exoperídio, quando em um ninho sua forma se assemelha muito à de fungos da família Nidulariaceae (KUNIHICO, 2000).

### 3.3. Shroomish e Breloom



**Figura 3.** Arte oficial de Shroomish e Breloom. Disponível em: <https://www.pokemon.com/us/pokedex>. Acesso em: 20 jan. 2019.

Shroomish e Breloom não parecem ser baseados em algum gênero específico de fungo, mas sim na ordem Agaricales, que inclui *Amanita muscaria* L. (Lam.), *Lentinula edodes* (Berk.) Pegler, *Mycena* Pers. Roussel e os fungos da família Nidulariaceae. Shroomish (Figura 3A) representa a fase juvenil, enquanto Breloom (Figura 3B) a fase madura do basidioma, sendo possível observar o píleo, as escamas e o anel.

### 3.4. Foongus e Amoonguss



**Figura 4.** Arte oficial de Foongus e Amoonguss. Disponível em: <https://www.pokemon.com/us/pokedex>. Acesso em: 20 jan. 2019.

Foongus e Amoonguss foram possivelmente baseados no fungo agaricoide *A. muscaria*, uma vez que ambos compartilham com esse cogumelo um píleo (o chapéu) com escamas. Além do mais, esses Pokémon possuem o tipo Venenoso como secundário, uma das características marcantes de *A. muscaria* é justamente o fato de ser venenosa e alucinógena (GUERRERO, HOMRICH, 1999). Na Pokédex de Pokémon X e no site Bulbapédia é dito que Foongus (Figura 4A) atrai pessoas com seu píleo com um padrão de Pokébola e libera seus esporos venenosos para se defender (JUNICHI, 2013; BULBAPEDIA, 2019).

### 3.5. Morelull e Shiinotic



**Figura 5.** Arte oficial de Morelull e Shiinotic. Disponível em: <https://www.pokemon.com/us/pokedex>. Acesso em: 20 jan. 2019.

Morelull e Shiinotic têm como principal característica a bioluminescência, característica essa que pode causar sonolência a quem olhar diretamente a eles (BULBAPEDIA, 2019). Utilizam seus “membros” para se alimentar durante o dia, enquanto à noite migram para outras árvores em busca de nutrientes (SHIGERU, 2016). Embora os Morelull (Figura 5A) se pareçam com fungos do gênero *Mycena*, devido à sua bioluminescência, seu nome indica uma proximidade a fungos do gênero *Morchella* Dill. ex Pers., porém os Morelull não compartilham características com estes fungos além do nome.

Shiinotic (Figura 5B) assemelham-se morfologicamente aos fungos do gênero *Amanita*, uma vez que compartilha com esses fungos um píleo com escamas, muito comum nesses fungos agaricoides. Sua bioluminescência, assim como em Morelull, pode ter sido baseada em fungos do gênero *Mycena*.



**Figura 6.** Imagem dos jogos Pokémon Sun e Moon e Pokémon Ultra Sun e Ultra Moon da versão shiny de Shiinotic. Disponível em: <https://www.picdove.com/media/BcKjoYjFoUj>. Acesso em: 24 jan. 2019.

Todos os Pokémon possuem outra versão de suas cores originais, as quais são conhecidas como *shiny*, e são extremamente raras nos jogos da franquia. A versão *shiny* de Shiinotic (Figura 6) assemelha-se ao fungo comestível *Lentinula edodes*, conhecido popularmente como shiitake. O prefixo do nome de Shiinotic (Shii-) possivelmente é baseado no nome popular de *L. edodes*.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, gostaria de dizer que as animações e jogos eletrônicos quando se apropriam de determinados conhecimentos podem ser excelentes ferramentas para auxiliar no ensino e aprendizagem sobre diferentes grupos de seres vivos, pois podem exemplificar, de forma lúdica, aspectos da biologia e ecologia de diferentes seres vivos. Acredito que este artigo seja relevante, uma vez que pode ser utilizado de forma a demonstrar a riqueza das mídias como possíveis meios de utilização para fins didáticos ou mesmo de divulgação científica, pois elas podem contribuir com a disseminação do conhecimento de determinados grupos de seres vivos. A partir do momento em que se utiliza características observáveis no mundo real, pode-se estimular, ou melhor, despertar uma consciência ecológica, que permita às pessoas atingidas por essas mídias perceberem a importância de preservar e proteger a biodiversidade do planeta Terra.

#### REFERÊNCIAS

- A BRUXA. **Apresentação:** como surgiu. 2019. Disponível em: <https://www.revistaabruxa.com/apresentacao>. Acesso em: 23 jan. 2019.
- ALBUQUERQUE, U. P. **Introdução à etnobotânica.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2005.
- BULBAPEDIA. **Bulbapedia:** the community driven Pokémon encyclopedia. 2019. Disponível em: <https://bulbapedia.bulbagarden.net/>. Acesso em: 21 jan. 2019.



- GUERRERO, R. T.; HOMRICH, M. H. **Fungos macroscópicos comuns no Rio Grande do Sul: guia para identificação.** Porto Alegre: UFRGS, 1983.
- HAWKSWORTH, D. L. Fungal diversity and its implications for genetic resource collections. **Studies In Mycology**, v.50, n.27, 2004, p. 9-18.
- JUNICHI, M. **Pokémon X.** Nintendo, 2013. 1 jogo eletrônico em mídia digital para consoles Nintendo 3DS.
- KAZUMASA, I. **Pokémon Ultra Sun.** Nintendo, 2017. 1 jogo eletrônico em mídia física para consoles Nintendo 3DS.
- KITTEL, R. N. (2018). The entomological diversity of Pokémon. **Journal of Geek Studies**, v.5, n.2, 2018, p.19–40.
- KUNIIHIKO, Y. **Pikachu's rescue adventure.** Warner Home Video, 2000. 1 DVD-Rom.
- MENDES, A. B.; GUIMARÃES, F. V.; EIRADO-SILVA, C. B. P.; SILVA, E. P. The ichthyological diversity of Pokémon. **Journal of Geek Studies**, v.4, n.1, 2017, p. 39–67.
- MENDES, A. B.; GUIMARÃES, F. V.; EIRADO-SILVA, C. B. P.; SILVA, E. P. Nishikigoi Jump: padrões de cores do Pokémon Magikarp e sua relação com as variedades de carpas koi. **A Bruxa**, v.2, n.1, 2018, p.13-24.
- MYCOBANK database: fungal databases, nomenclature & species banks. 2019. Disponível em: <http://www.mycobank.org/>. Acesso em: 27 maio 2019.
- THE POKÉMON COMPANY INTERNATIONAL, INC. **The official Pokémon website.** 2019. Disponível em: <https://www.pokemon.com/>. Acesso em 232 jan. 2019.
- PRADO, A. W.; ALMEIDA, T. F. A. Arthropod diversity in Pokémon. **Journal of Geek Studies**, v.4, n.2, 2017, p.41–52.
- RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal.** 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- REZENDE, J. M. P. A Paleontologia no universo de Pokémon por um ponto de vista conceitual, sociocultural e patrimonial. **A Bruxa**, v.2, n.3, 2018, p.1-30.
- SANTOS, J. M. V.; LUIZ, A. S.; IGNATOWICZ, C. M.; VERONESE, J.; BONINI, E. A. Classificação de fungos das principais áreas de preservação de Maringá. *In: VIII Encontro Internacional de Produção Científica. Anais[...].* CESUMAR, 2013.
- SATOSHI, T. **Pokémon Gold.** Nintendo, 2000. 1 jogo eletrônico em mídia digital para consoles Nintendo 3DS.
- SHIGERU, O. **Pokémon Moon.** Nintendo, 2016. 1 jogo eletrônico em mídia física para consoles Nintendo 3DS.